

NOBELPRISET
åberopades i en kampanj
av Folkpartiet 2010.



Frågornas pris

Thomas Kaiserfeld

Man kan nästan höra vinden ta tag i rotorbladen, knirkandet när de långsamt börjar vrída sig. Man kan nästan se hur rotationen får spelet att röra sig. Först långsamt, liksom trevande. Efter hand allt mer bestämt, snart rytmiskt. Rörelsen runt, runt blir till ett vertikalt hissande upp och ned, upp och ned. Man kan nästan känna rörelserna som mekaniskt transporterar malmen upp ur gruvhålet. När allt är i rörelse verkar konstruktionen inte längre möjlig att stoppa.

I denna osignerade, planschstora ritning över vindspelet från 1810 finns varken människor eller djur. Övertydligt visar den hur man kan uppfordra malm ur ett gruvhål endast med hjälp av vindkraft. Här behövs inte längre några vattenhjul, hästar eller ångmaskiner. Med vindens rörelser som enda kraftkälla skulle gruvdriften kunna mekaniseras, även vid mindre hål där det inte fanns andra kraftkällor.

Men trots sin suggestiva kraft lyckades inte ritningen beveka Vetenskapsakademiens ledamöter. Slutsatsen var enkel. Ingen vind i världen skulle kunna få konstruktionen att fungera. Antingen skulle spelet förbli stillastående eller så skulle allt blåsa sönder. Mot teorins torra matematik stod sig ritningens visuellt övertygande pedagogik slätt. Eftersom detta var det enda inkomna svaret på Akademiens prisfråga 1808 om hur "Blåsvädrens Kraft" skulle kunna användas i malmhantering frös priset om 50 dukater inne.

Hur kan man hålla en lykta brinnande under vatten? Vilken är den bästa jordblandningen att ersätta gödsel med? Vilket är det bästa sättet att fördriva mask från fruktträd? Redan från starten ställde Vetenskapsakademien olika frågor som de önskade få svar på. Till skillnad från vad som var vanligt

RITNING PÅ VINDSPEL, inskickad som svar på en av Akademiens prisfrågor 1808.

Teppik

Ein Teppik ist ein Instrument, welches zur Messung der Höhe eines Gegenstandes
 dienlich ist. Es besteht aus einem hölzernen Gehäuse, in welchem sich ein
 Wasserwaage befindet, die durch ein Rohr mit einem Fernrohr verbunden ist.
 Die Höhe des Gegenstandes wird durch die Ablesung der Wasserwaage
 an dem Fernrohr abgelesen. Die Höhe des Gegenstandes wird durch die
 Ablesung der Wasserwaage an dem Fernrohr abgelesen.



271
 1771

i utlandet ställde Akademien till en början sällan några penningbelöningar i utsikt. Det saknades helt enkelt prispengar. När man ändå försökte ge ett pris till det bästa förslaget på att bleka linneduk kom det typiskt nog inte in några svar. När försöket med premie upprepades något decennium senare, vad gällde bästa förklaringen av processerna verksamma i tillverkningen av kallbräckt järn, ansågs samtliga svar för dåliga för att kunna belönas.

Förhållandena förändrades genom en donation av hovintendenten Fredrik Sparre. Den innebar att Vetenskapsakademien kunde dela ut penningpriser för de bästa uppsatserna i Akademiens *Handlingar* under några år på 1750-talet. Redan från 1761 ändrades dock ordningen så att medlen omvandlades till premier för olika prisfrågor. Under följande decennier tillkom flera liknande donationer och antalet prisfrågor växte. Faktiskt har pristävlingarna näst publiceringsverksamheten setts som Akademiens ”mest spektakulära livsytring”.

Idén var att en intresserad allmänhet i lika hög grad som namnkunniga akademiledamöter skulle lockas till fiffiga lösningar på kniviga, men angelägna problem, som att anlägga och underhålla fiskdammar eller hitta det effektivaste medlet mot rost. De bästa svaren kunde sedan belönas med pengar eller andra hedersbetygelser. Dessutom kunde Akademien publicera dem till allmän efterföljd. Här fanns ett effektivt verktyg för att ta sig an tidens olika utmaningar, stora som små. Tanken var god, men med effektiviteten var det ibland sämre. Inte alla prisfrågor blev som sagt besvarade och de svar som trots allt flöt in var ofta alldeles för få och undermåliga.

Inskickade lösningar bedömdes av en kommitté med en handfull akademiledamöter eller andra betrodda. Sällan eller aldrig angavs dock några bedömningskriterier, med följden att det ofta blev svårt för de sakkunniga att enas, exempelvis om bästa sättet att bli av med mullvadar i trädgården. Efter röstning och omröstning, ibland med besvär och skriftväxlingar, kunde en pristagare för det mesta ändå koras. Om flera bidrag var tillräckligt bra kunde det handla om en hel pall med pristagare: första, andra och tredje plats. Samtidigt som upphovsmakare till tidigare okända inventioner och rön belönades med prispengar, jetonger och andra hederstecken, kunde de publiceras i något sammanhang och på så sätt göras mer allmänt bekanta. Den egentliga poängen med pristävlingarna var nämligen spridningen av bra lösningar på olika konkreta problem, framför allt inom jordbruket.

Att tävla i råd och rön var alltså inte befängt, utan i själva verket en smart ursäkt för att få in texter värda att trycka och distribuera. Faktiskt utvecklades publiceringen av olika tävlingssvar på 1760-talet till en egen populär periodisk serie. Prisvärda upptäckter belönades i syfte att de skulle komma till större kännedom, inte för att de redan hade fått genomslag.

Pristävlingarna speglade därmed en viktig aspekt av tanken med Vetenskapsakademien under 1700-talet: att den skulle fungera som en samlingsplats för olika kategorier inom ståndssamhället. Adel, präster och borgare fanns självklart representerade i olika skepnader, som universitetslärare, tjänstemän, godsägare och officerare. Det handlade om socialt uppburna män från huvudstaden eller Uppsala. De kvinnor som blev invalda var försvinnande få under hela 1700-talet, noga räknat en svensk och en utländsk. Ont om representanter för de talrikare skarorna av allmoge, jordägande bönder och obesuttna var det också.

Men i pristävlingarna kunde alla delta. Också lantbrukare kunde försöka hitta de rikaste fyndigheterna av god jordmäng i riket eller beskriva hur man bäst odlar bin. På så sätt vittnade tävlingarna om en syn på praktisk kunskap som alla kunde vara med om att bygga upp. Var man bara läs- och skrivkunnig – ingen självklarhet under 1700-talet – eller hade någon som kunde hjälpa en att författa förslagen så kunde man också pröva lyckan i en pristävling. De som sattes att bedöma de olika bidragen var dock alla väl-etablerade akademiledamöter eller andra betrodda män. Här handlade det inte om några oprövade kort.

Så småningom ändrade pristävlingarna karaktär. Redan från mitten av 1770-talet märktes ett minskat intresse för att skicka in tävlingssvar. Konkurrensen gjorde sig gällande bland annat från det nybildade Patriotiska sällskapet, som gav ut en helt lantbruksinriktad *Hushållnings-Journal*. På 1780-talet sviktade engagemanget för prisfrågor ytterligare och de återkom bara sporadiskt under 1700-talets slut. Det vikande intresset var svårt att vända eftersom också de tillgängliga prisedlen krympte. Pristävlingarna återupptogs så smått i början av 1800-talet, men bara för att läggas ned igen. Medel som donerats för priser slussades i stället vidare till andra akademiverksamheter. Detta gällde förmodligen också 1808 års aldrig utbetalade prispremie om 50 dukater för bästa förslaget på användning av vindkraft inom gruvnäringen.

Genom de nya grundreglerna för Akademien som antogs 1820 avskaffades pristävlingarna som ett led i att skapa en större akademisk och vetenskaplig tyngd. Nu belönades i stället de bästa vetenskapliga undersökningarna inom olika områden efter det att de publicerats. I ett slag förändrades hela institutionen och priserna gick uteslutande till vetenskapliga arbeten eller andra kulturgärningar, oftast publicerade eller på något annat sätt redan offentliggjorda. Inte sällan belönades Akademiens egna ledamöter som en bekräftelse på att de verkligen utgjorde gräddan av forskarelitén.

Under 1800-talets lopp tillkom allt fler priser som Vetenskapsakademien ansvarade för. Nästan alltid var de döpta efter donatorn. Ferrner, Lindbom, Florman, Wallmark, Letterstedt, Edlund, Arnberg, Adelsköld, Söderström med flera har alla genom prisdonationer till Akademien gjort sina familje-

namn odödliga. Effekten blev inte bara premier till framstående svenska forskare och översättare, uppfinnare och författare. Långa listor över pristagare attraherade också dem som gärna försökte mäta vetenskaplig kvalitet med kvantitativa metoder. Vilka fanns representerade bland pristagarna? Hur ofta? Varför?

Priserna var nästan alltid individuella och gick aldrig till organisationer eller större forskargrupper, ett faktum som speglade 1800-talets romantiska syn på forskning. Enligt denna uppfattning bedrevs forskning av geniala individer som i stunder av ingivelse – gudomlig eller i alla fall andlig – gjorde upptäckter och presenterade resultat som kunde belönas för sin skönhet, enkelhet, insiktsfullhet, noggrannhet, omfattning eller andra konventionella tecken på vetenskaplig storhet. Än i dag delas priser sällan ut till fler än en eller några få individer. Forskargrupper gör sig icke besvär.

Ändå var det inte alls självklart att Vetenskapsakademien skulle få uppdraget att besluta om mottagarna av de priser som Alfred Nobel hade stipulerat i sitt testamente vid frånfället 1896. Diskussionens vågor gick höga. Trots att Akademien alltså redan delade ut en ansenlig mängd vetenskapliga priser och belöningar menade många att Nobelpriset innebar ett alltför stort åtagande. Prissumman var omfattande och priset skulle vara uttalat internationellt. Samtidigt lockades Akademien av möjligheterna att kunna använda en skärv av Nobels dödsbo också för andra ändamål.

I dag är Nobelprisen i vida kretsar fortfarande något slags retoriskt mått på nationell forskningskvalitet. En romantisk 1800-talsföreställning om det vetenskapliga priset skiner ännu igenom. I Sverige bedrev Folkpartiet 2010 en utbildningspolitisk kampanj med nationalistiska undertoner på temat (se bilden på s. 394). Men det var nog inte Tomas Tranströmers pris i litteratur ett år senare som de liberala krafterna hade i åtanke. I den här typen av resonemang är det bara priserna i kemi och fysik tillsammans med det i medicin eller fysiologi som räknas.

Vetenskapsakademien delar i dag ut ett trettiotal vetenskapliga priser, inklusive Nobelpriset. Att hitta pristagare utgör fortfarande en betydande del av verksamheten. Arbetet med att bedöma och jämföra prisvärda forskningsinsatser har blivit en av Akademiens medialt mest uppmärksammade insatser. På så sätt är de olika priserna och framför allt Nobelpriset numera ett oundgängligt retoriskt verktyg till stöd för forskningen. Det handlar inte bara om att belöna framstående forskningsinsatser, utan också om marknadsföring. Faktiskt är Vetenskapsakademien i dag mest känd för Nobelprisen i kemi och fysik och ännu mer för den efterföljande Nobel festen. I ljuset av en årlig frackmiddag i Stockholms stadshus tycks all annan forskningsstödande verksamhet som Akademien ägnar sig åt förblekna.

★

Ritningen över vindspelet finns i Vetenskapsakademiens arkiv vid Centrum för vetenskapshistoria i draglåda 31 i nedre arkivet. Utlåtandet över konstruktionen finns i Akademiens dagböcker för åren 1807–1814 (1 augusti 1810, § 2, Bil. N1), också på Centrum för vetenskapshistoria. Ritningens sammanhang har identifierats genom en genomsökning av alla prisfrågor i Brita Stina Nordin-Petterssons artikel ”K. Svenska Vetenskapsakademiens äldre prisfrågor och belöningar 1739–1820”, i *Kungl. Svenska Vetenskapsakademiens årsbok*, 1959. Det var Maria Asp som kom på att Nordin-Petterssons artikel innehöll den information som behövdes för att kunna tidsbestämma ritningen, så hennes hjälp har varit oumbärlig. En bra översikt över priserna före Nobelpriset är Sven Widmalms artikel ”Normal science: Prizes in the Swedish Academy of Sciences before Nobel”, i *Nuncius*, nr 1, 2019 (kommande). De Letterstedtska priserna beskrivs i Inge Jonssons *Jacob Letterstedt 1796–1862: Storföretagare och donator* (Stockholm, 2015). Debatterna om Nobelpriset beskrivs i Elisabeth Crawford, *The Beginnings of the Nobel Institution: The Science Prizes, 1901–1915* (Cambridge, 1984). Övriga uppgifter finns i Sten Lindroths *Kungl. Svenska Vetenskapsakademiens historia* (Stockholm, 1967) och i E. W. Dahlgrens *Kungl. Svenska Vetenskapsakademien: Personförteckningar 1739–1915* (Stockholm, 1915), där det på sidan 255 nämns att prisfrågorna avskaffades 1820.